

4. 特許出願、論文発表等、及びトピックス

国内出願	外国出願	研究論文	その他研究発表	標準化提案	プレスリリース 報道	展示会	受賞・表彰
6 (2)	4 (2)	0 (0)	33 (7)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)

※成果数は累計件数、()内は当該年度の件数です。

(1) 認知度向上に向けた対外発表と知的財産の申請

プライバシー保護ルーティングの安全性について、国外の専門家(UCL)と意見交換(2カ月に1回程度)し、安全性を証明した成果を学術論文誌IEEE Transactionsに共著で投稿した。さらに意見交換を反映したアーキテクチャに関する論文がUCLから国際会議ACM ICN2019で発表された(阪大が共著)。また、知的財産の取得に積極的に取り組み、4件の特許申請を実施した。

(2) プロトタイプ実装とテストベッドの構築

プライバシー保護ルーティングを活用した、荷物を受領する宅配ソリューションにおいて、LPWA/セルラー網/インターネットを協調させて効率的に情報収集するプロトタイプを実装し、最終年度の実証実験に向けたテストベッドを構築した。

(3) デモンストレーションの実施

プライバシー保護ルーティングを活用して、遠隔でオブジェクト認識を実行するアプリケーションのプロトタイプを実装し、NICTオープンハウスや、大阪大学の大学際でデモンストレーションを実施した。

5. 今後の研究開発計画

令和2年度は、令和元年度までに開発したプライバシー保護ルーティング、ならびにアプリケーション(受取人のプライバシーを保護しながら留守宅以外の場所で受領するアプリケーション)を統合し、ローカルならびに大規模なテストベッドを用いて性能を検証する。さらに、開発したプライバシー保護ルーティングのスケラビリティを、確率モデルならびにシミュレーションを用いて検証する。また、実証結果に基づいて、IRTFへプライバシー保護技術の提案を進める。